1730-SS

BEDIENUNGSANLEITUNG

4-Kanal-Stereo (Quadrophonie)-Tonbandgerät

AKAI® INTERNATIONAL GMBH, 6079 BUCHSCHLAG, Am Siebenstein 4, Tel. 0 61 03 / 6 10 14 – 15

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeine Information

1. Technische Daten 1
2. Bedienungselemente 2
   Bedienungselemente Vorderseite 2
   Bedienungselemente Rückseite. 4
3. 4 Kanal-Stereosystem 5
   Akai-Quadrophonie 5

II. Bedienungsanleitung

1. 4 Spur-Aufnahme- und Wiedergabesystem. . . . 6
2. Einlegen des Bandes 6
3. Spannungs- und Netzfrequenzumschaltung. . . . 7
4. Umschalten der Bandgeschwindigkeit 8
5. Pauseschalter 8
6. Automatische Abschalteinrichtung 8
7. Schneller Vor- und Rücklauf 8
8. Wiedergabe 9
   Stereo-Wiedergabe 9
   4 Kanal-Stereowiedergabe 10
   2 Kanal-Stereowiedergabe 10
   Wiedergabe mit Kopfhörer 11
9. Aufnahme 11
   4 Kanal-Stereo (Quadrophonie-Aufnahme) . . 12
   2 Kanal-Stereoaufnahme 12
   DIN-Buchsen 14
   Mithören 14
10. Bandmontage 14
11. Reinigen der Tonköpfe 15
12. Entmagnetisieren der Tonköpfe 16
13. Band löschen 16
14. Ölen 16

III. Zubehör

1. Standard-Zubehör 17

Technische Daten 1730-SS

Spurlage:	4-Spur-Stereo
Max. Spulengröße:	18 cm
Bandgeschwindigkeiten:	19 cm/Sek und 9,5 cm/sek (± 1 %)
Tonhöhenschwankungen:	0,12 % RMS bei 19 cm/sek; 015 % RMS bei 9,5 cm/sek
Frequenzgang:	30 Hz bis 22 000 Hz bei 19 cm/sek (± 3 dB) 30 Hz bis 15 000 Hz bei 9,5 cm/sek (± 3 dB)
Ruhegeräuschspannungsabstand:	Besser als 50 dB
Klirrfaktor:	Weniger als 1,5 % (1000 Hz bei 0 dB)
Löschspannungsabstand:	Besser als 70 dB
Höhenkompensation:	Innerhalb der NAB-Kennlinie
Löschfrequenz:	100 kHz
Tonköpfe:	1 Ein-Mikron-Aufnahmekopf; 1 Ein-Mikron-Wiedergabekopf; 2 getrennte Stereo-Löschköpfe
Ausgangsbuchsen:	4 Line Buchsen (1,23 V bei mehr als 20 kOhm) 2 Kopfhörerbuchsen 8 Ohm
Eingangsbuchsen:	4 Mikrofonbuchsen 0,4 mV/30 kOhm 4 Line Eingangsbuchsen 40 mV an 100 kOhm
DIN-Buchse:	2 DIN-Buchsen 0,4 mV/5 mV
Motor:	1 Hysteresis Synchronmotor mit 2 Geschwindigkeiten
Halbleiter:	19 Transistoren; 10 Dioden; 8 lineare IC
Spannungsversorgung:	100 V bis 240 V Wechselspannung 50 und 60 Hz
Leistungsaufnahme:	75 VA
Abmessungen:	Breite 420 mm; Höhe 450 mm; Tiefe 240 mm
Gewicht:	17 kg

2. Bedienungselemente

Rückstelltaste für Nullstellung

Spulenaufnahmeteller

Spulenhalterung
Zum Festhalten der Spulen bei Senkrechtbetrieb des Gerätes

Umschalter für Netzfrequenz (A)
In Position außen 50 Hz
In Position innen 60 Hz

Andruckrolle
Drückt das Band während des Transportes an die Tonwelle

Tonwelle
Transportiert das Band

Tonkopfabdeckung
Innen Tonköpfe von links nach rechts, 4-Spur-Löschkopf, 2-Spur-Löschkopf, Aufnahme- und Wiedergabe-Köpfe.

Lautsprecher-Anschlußbuchse (vordere Kanäle)
Zum Anschluß von 8 Ohm Stereo-Kopfhörer

Lautsprecher

Lautsprecher-Anschlußbuchse (hintere Kanäle)
Zum Anschluß von 8 Ohm Stereo-Kopfhörer

Aufnahme-Sicherheitstaste

Aufnahme-Pegelregler
Rechter Kanal vorne

Aufnahme-Pegelregler
Linker Kanal vorne

Bandgeschwindigkeitsumschalter

Mikrofonanschlußbuchse
Rechter Kanal vorne

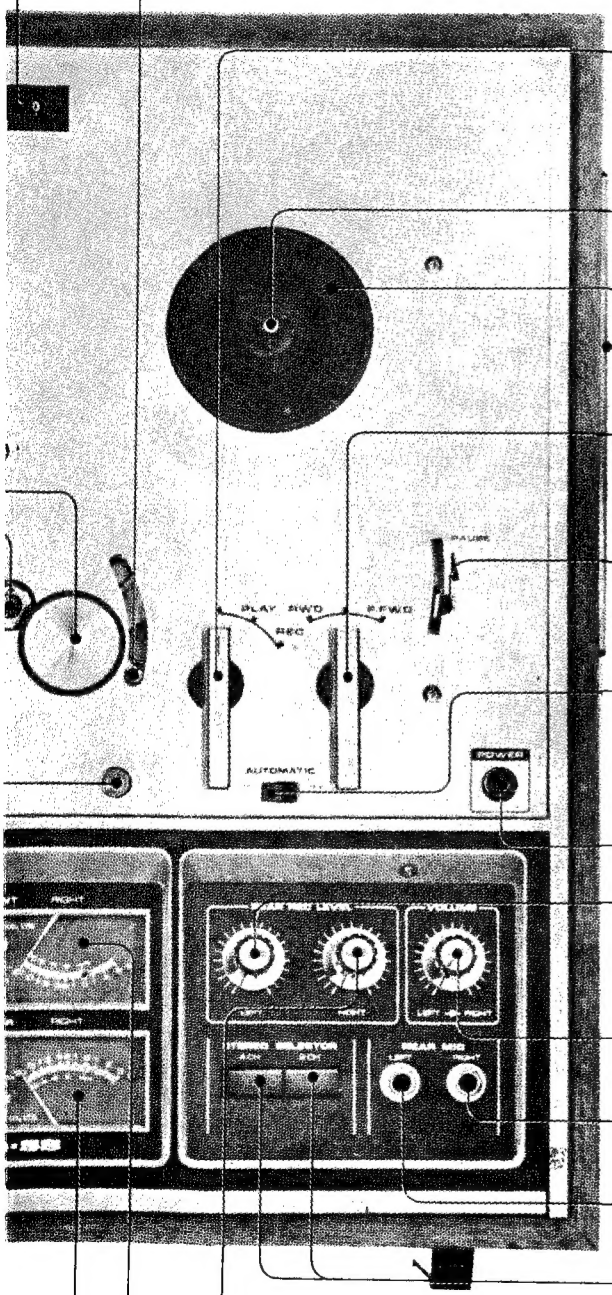
Mikrofonanschlußbuchse
Linker Kanal vorne

Hinterband- und Vorderbandkontrollschalter

Anzeigeinstrument
Linker Kanal vorne

Anzeigeinstrument
Linker Kanal hinten

Anzeigeinstrument
Rechter Kanal hinten



Bandzählwerk
Zum leichten Wiederauffinden von Bandstellen. Bei Beginn einer Aufnahme oder Wiedergabe mit Rückstelltaste auf „0000" stellen.

Hebel für automatisches Abschalten
Für automatisches Abschalten das Band um den Hebel laufen lassen, und den Schalter in Stellung ON (ein) bringen. Nach Durchlaufen des Bandes oder Reißen schaltet das Gerät vollkommen ab. Eine zusätzliche Sicherheit für ein Gerät, welches unbewacht abspielt.

Umschalter für Aufnahme und Wiedergabe
Bei Wiedergabe Schalter in Stellung PLAY bringen. Bei Aufnahme Schalter in Stellung REC bei vorherigem Drücken der Sicherheits-Aufnahmetaste.

Spulenhalterung
Zum Festhalten der Spule bei Senkrechtbetrieb des Gerätes.

Spulenaufnahmeteller

Lautsprecher

Schalter für schnellen Vor- und Rücklauf
Schalter nicht in Stellung Aufnahme oder Wiedergabe des Aufnahme-/Wiedergabeschalthebels schalten.

Pauseschalter
Angenehm für kurze Unterbrechung des Bandtransportes bei Aufnahme und Wiedergabe. Zum Rückstellen des Hebels diesen leicht anheben.

Schalter für automatisches Abschalten
Dieser Schalter steht in Verbindung mit dem automatischen Abschalthebel

Netzschalter

Aufnahme-Pegelregler
Linker Kanal hinten

Lautstärkeregler

Mikrofon-Anschlußbuchse
Rechter Kanal hinten

Mikrofon-Anschlußbuchse
Linker Kanal hinten

Stereo-Wahlschalter
für 2 Kanal-Stereotaste 2 CH drücken
für 4 Kanal-Stereotaste 4 CH drücken

Aufnahme-Pegelregler
Linker Kanal hinten

Anzeigeinstrument
Rechter Kanal vorne

Fig. 1

Lautsprecher-Umschalter
Eingebaute Lautsprecher „Normal"
Zusatzlautsprecher „Mute"

Lautsprecher Anschlußbuchse
Zum Anschluß von Zusatzlautsprecher
für links und rechts

DIN-Buchse
Zum Anschließen von DIN-Kabel für Aufnahme
und Wiedergabe von je 2 Kanälen

Line-Ausgangsbuchse
Rechter Kanal hinten

Line-Eingangsbuchse
Bei Aufnahme mit Ausgangsbuchse eines
externen Verstärkers verbinden

Sicherungshalter

Spannungsumschalter
Bei erforderlicher Umschaltung Sicherungskappe
abschrauben, Sicherung herausnehmen,
gewünschte Spannung einstellen

Netzkabel

Umschalter für Netzfrequenz (B)
Der Netzfrequenzumschalter auf der Frontseite
des Gerätes und dieser Schalter müssen beide in
gleicher Netzfrequenz eingestellt sein.

Line-Ausgangsbuchse
Linker Kanal hinten

Line-Eingangsbuchse
Linker Kanal hinten

Line-Ausgangsbuchse
Rechter Kanal vorne

Line-Eingangsbuchse
Rechter Kanal vorne

DIN-Buchse
Zum Anschließen eines DIN-Kabels für
Aufnahme und Wiedergabe der vorderen
Kanäle

Line-Ausgangsbuchse
Linker Kanal vorne

Line-Eingangsbuchse
Linker Kanal vorne

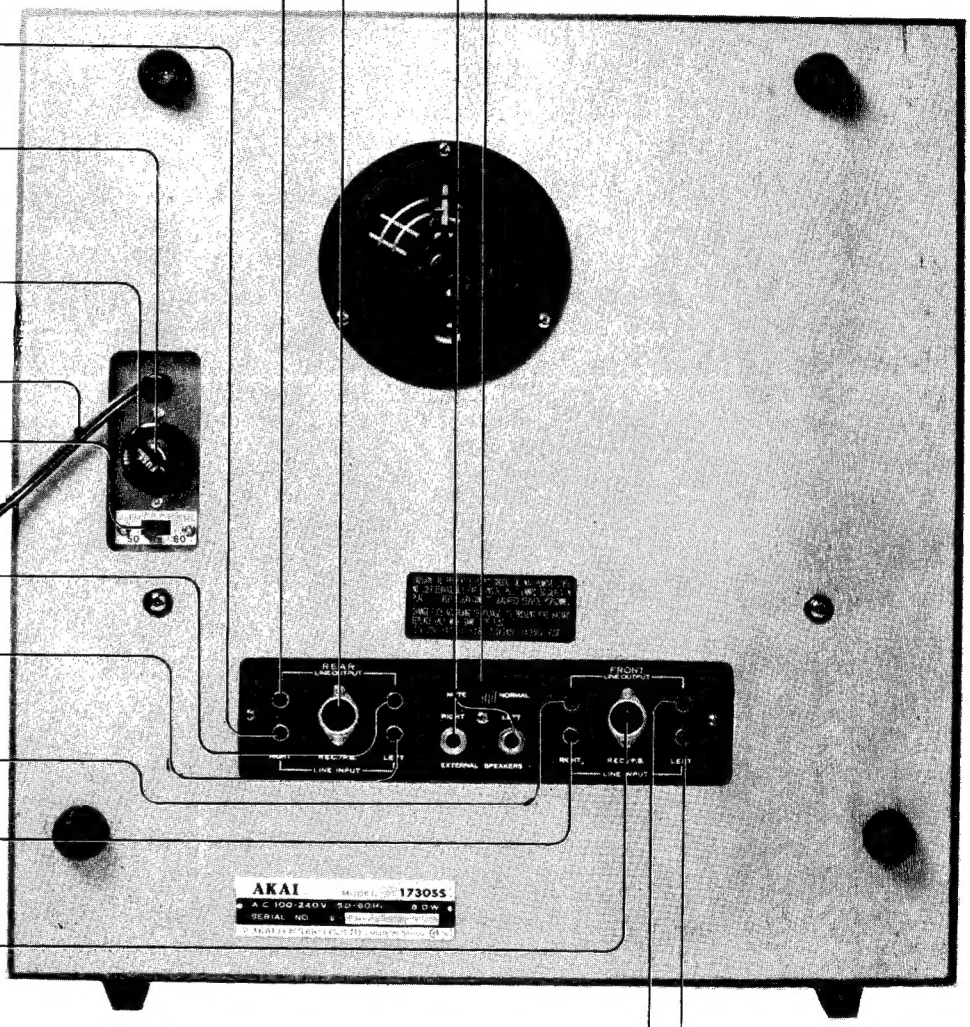


Fig. 2

4-Kanal-Stereo/Quadrophonie-System

Welches sind nun die Vorteile dieses 4-Kanal-Stereo- oder des sogenannten Quadrophoniesystems gegenüber dem bisher bekannten 2-Kanal-Stereosystem. Der hierdurch erreichte Fortschritt in der klanglichen Verbesserung von Musik ist so groß wie der von der normalen (ein Kanal) Wiedergabe zu einer Stereowiedergabe. Die Einführung der Stereophonie im Rundfunk und auf der Schallplatte war für jeden Musikliebhaber zugleich das Ende der Mono-Wiedergabe, mit all ihren Unzulänglichkeiten. Die 4-Kanal-Stereophonie ermöglicht nunmehr die Aufnahme und Wiedergabe des räumlichen Hörens und entspricht dem Klang des Konzertsaales.

Dieses neue 4-Kanal-System benutzt 4 Spuren oder Kanäle für die Aufnahme. Hierdurch ist es nunmehr möglich geworden, auch die reflektierten Wellen, den sogenannten Nachhall, welcher das Ohr des Hörenden mit Verzögerung erreicht, aufzunehmen. Dieser Nachhall ist es, der dem Musikstück die räumliche Tiefe, den von Kennern so geschätzten Klang des Konzertsaales verleiht.

Bei der Wiedergabe werden die 4 Lautsprecher so aufgestellt, daß 2 Lautsprecher in Front rechts und links, sowie 2 Lautsprecher rechts und links hinter dem Hörer sind und der Hörende sich somit im Mittelpunkt der 4 Lautsprecher befindet. Die vorne und hinten aufgestellten Lautsprecher bringen nun ein vollkommen neues Hörerlebnis. Jeder der 4 Lautsprecher – von denen jeder einen anderen Ton abgibt – umgeben Sie nun mit Wänden voll Musik, dem 4-dimensionalen Wiedergabesystem. Erst dann können Sie feststellen, wie groß dieser Fortschritt der 4-Kanal-Stereophonie gegenüber dem 2-Kanal-System ist.

Das Akai 4-Kanal-Quadrophonie-System, mit Lautsprechern vor dem Hörer und 2 Zusatzlautsprechern hinter dem Hörer, bildet das „2–2 System". Der Hörer ist umgeben (surround) von den 2 Lautsprecherpaaren (links und rechts vorne und links und rechts hinten). Jedoch, diese zusätzliche Aufstellung von 2 Lautsprechern bedeutet nicht, daß das einfache Hinzufügen von 2 Lautsprechern zu einer Stereoanlage alles ist, um eine Quadrophonie-Anlage zu besitzen.

Die Aufnahmen werden von 4 Mikrofonen an 4 verschiedenen Standorten aufgenommen. Diese Aufnahme der 4 Mikrofone werden auf 4 Spuren aufgezeichnet (4 Spuren in einer Richtung). Die Wiedergabe erfolgt dann beim Abspielen des Bandes durch Einspeisen in 4 Vorverstärker, sowie 4 Endstufen zum Betreiben der Lautsprecher. Die Wiedergabe dieser 4 Kanäle geben dann dem Zuhörer das Gefühl, auf dem besten Platz im Konzertsaal zu sitzen.

Das Gerät 1730-SS ist gleichzeitig ein vollwertiges 2-Kanal-Stereogerät. Es kann wahlweise also als 2- oder 4-Kanal-Stereogerät betrieben werden. Bei Verwendung als 2-Kanal-Stereogerät werden nur die beiden Front-Lautsprecher betrieben. Zur Benutzung als 4-Kanal-Quadrophonie wird ein Steuergerät mit 4-Kanal-Einrichtung oder ein Quadrophonie-Verstärker benötigt. Es können jedoch auch zwei getrennte 2-Kanal-Stereoverstärker Anwendung finden.

II. Bedienungsanleitung

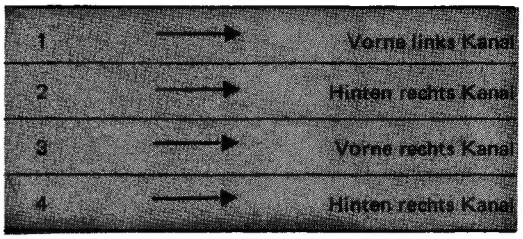
1—4-Spur-Aufnahme-/Wiedergabe-System

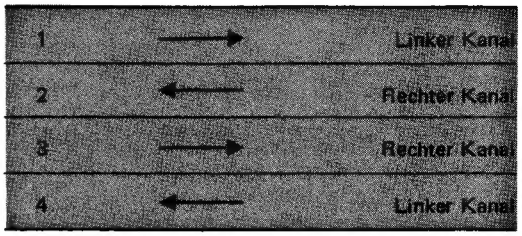
Dieses Gerät hat ein 4-Spur-System, welches wahlweise als 4-Kanal- oder 2-Kanal-Stereo für Aufnahme oder Wiedergabe verwendet werden kann. Die hierzu nötige Umschaltung erfolgt durch den Stereo-Wahlschalter.

4-Kanal-Stereo-Aufnahme/Wiedergabe
Bei einer 4-Kanal-Stereoaufnahme oder -wiedergabe werden gleichzeitig alle 4 Spuren des Bandes in einer Richtung benutzt. Hierzu Taste des Stereowahlschalters 4 CH (Kanal) drücken.

2-Kanal-Stereo-Aufnahme/Wiedergabe
Bei einer 2-Kanal-Stereoaufnahme oder -wiedergabe werden gleichzeitig 2 Spuren des Bandes benutzt. Hierzu die Taste des Stereo-Wahlschalters 2 CH (Kanal) drücken. Zur Einstellung die Regler der vorderen Kanäle benutzen. Die erste Aufnahme erfolgt auf den Spuren 1 und 3, die zweite Aufnahme oder Wiedergabe nach Umdrehen der Rollen auf den Spuren 2 und 4.

4-Spur 4-Kanal-Stereoband





→ Seite A ← Seite B

4-Spur 2-Kanal-Stereoband

Einlegen des Bandes
Eine volle Spule auf den linken Spulenteller, eine Leerspule auf den rechten Spulenteller des Gerätes auflegen. Einlegen des Bandes wie auf der punktierten Linie der Abbildung angegeben. Die Spulen mit den Spulenhaltern befestigen, (Kappe abheben und nach rechts drehen). Wichtig: Überzeugen Sie sich, daß Sie das Band um den automatischen Abschalthebel gelegt haben.

Fig. 3

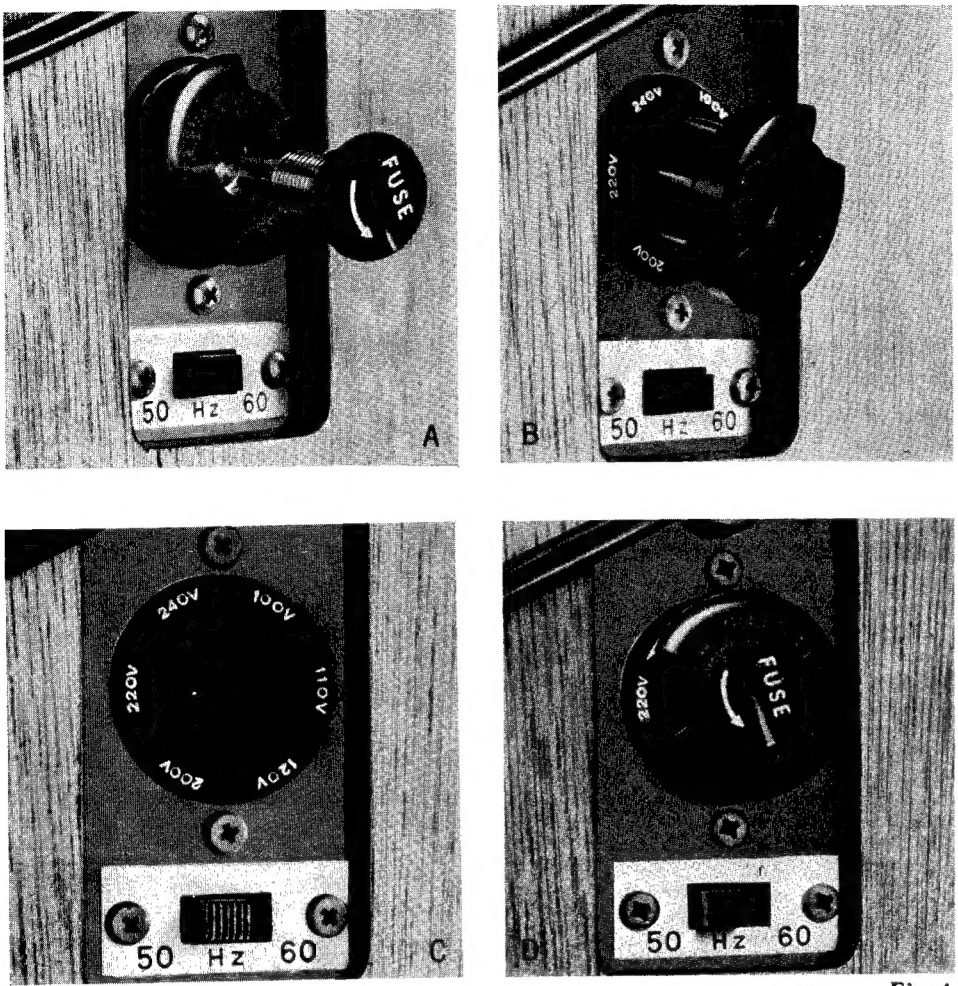


Fig. 4

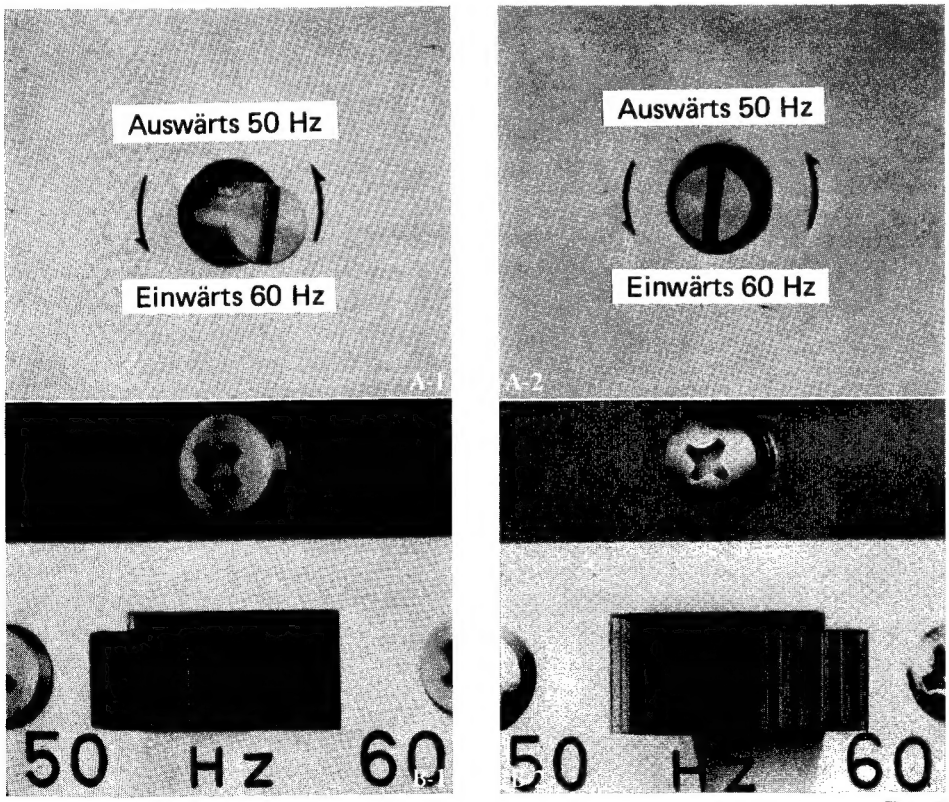


Fig. 5

Umstellung von Netzspannung und Netzfrequenz

Netzspannung

Ihr Gerät ist mit einem Spannungswählschalter ausgestattet, der es ermöglicht, sechs verschiedene Netzspannungen zwischen 100 V und 240 V einzustellen und damit das Gerät weltweit zu betreiben. Vom Werk aus ist das Gerät auf 220 V Netzspannung eingestellt. Bitte überprüfen Sie jedoch zuerst die eingestellte Netzspannung. Sollte eine Neueinstellung nötig sein, so verfahren Sie wie folgt:

A. Netzstecker ziehen und die Sicherung durch Drehen des Sicherungshalters in Pfeilrichtung herausschrauben.
B. Ziehen Sie den Spannungswahlschalter heraus und stecken Sie ihn wieder so in den Sockel, daß die gewünschte Spannung in der Aussparung ersichtlich ist.
C. Ändern Sie den Sicherungswert auf die folgenden Werte und schrauben Sie den Sicherungshalter wieder ein.
100V bis 120V 1,5 A 250V Sicherung
200V bis 240V 1 A 250V Sicherung

Netzfrequenz

Da die Umdrehungsgeschwindigkeit des Antriebsmotors von der Netzfrequenz abhängig ist, muß ebenfalls auf die korrekte Netzfrequenzeinstellung geachtet werden. Sollte eine Neueinstellung nötig sein, so verfahren Sie wie folgt:

A. Drehen Sie mit einem Schraubenzieher die Netzfrequenzumstellschraube an der Vorderseite des Gerätes. Durch leichtes Drehen kann die Umstellschraube hineingedrückt werden. Bei 50 Hz Betrieb muß die Schraube aus der Abdeckplatte herausragen, bei 60 Hz wird die Schraube hineingedrückt.
B. Der Umschalter auf der Rückseite des Gerätes muß ebenfalls mit der eingestellten Netzfrequenz übereinstimmen.

* Die Umstellung der Netzfrequenz sollte nicht bei laufendem Motor erfolgen.
* Umstellungen sollten nur bei gezogenem Netzstecker erfolgen.
* Um eine einwandfreie Funktion bei gezogenem Netzstecker zu garantieren, muß die Netzspannung innerhalb 10 % der eingestellten Spannung liegen.
* Um eine einwandfreie Funktion des Gerätes zu garantieren, darf die Spannung nicht mehr als 10 % von der eingestellten Netzspannung abweichen.

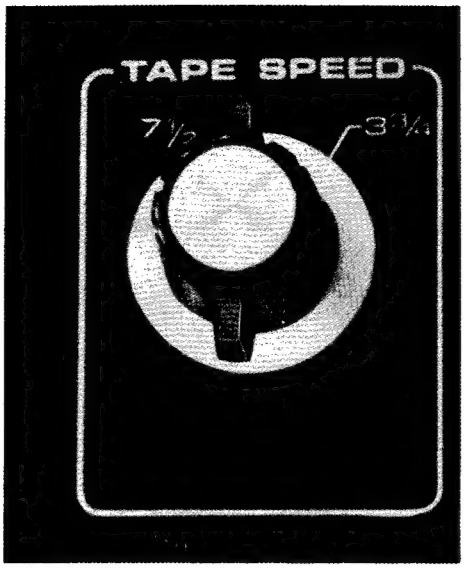


Fig. 6

Umstellen der Bandgeschwindigkeit

Das Umstellen der Bandgeschwindigkeit erfolgt mit Hilfe des Geschwindigkeitsumschalters an der offenen Frontseite des Gerätes. In Stellung 7 1/2 ist das Gerät auf 19 cm/sek. Bandgeschwindigkeit, in Stellung 3 3/4 für 9,5 cm/sek. Bandgeschwindigkeit ausgelegt.

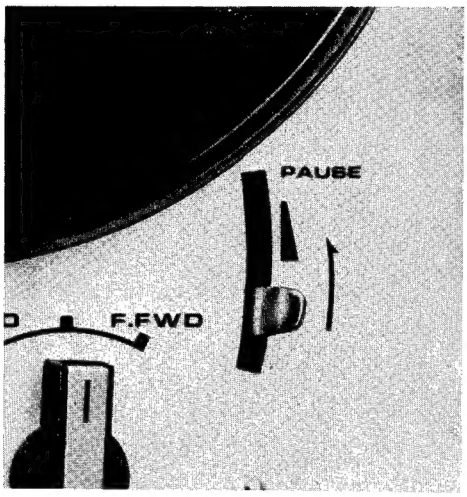


Fig. 7

Pausehebel

Bei der Aufnahme oder Wiedergabe kann der Bandtransport mit Hilfe des Pausehebels unterbrochen werden, ohne daß dabei eine der eingestellten Funktionen verändert werden muß. Während des Aufnahmevorganges entsteht beim Bedienen des Pausehebels kein störendes Nebengeräusch auf dem Band.

Automatische Endabschaltung

Ihr Gerät ist mit einer automatischen Endabschaltung ausgerüstet. Wenn Sie das Band so einlegen, daß während des normalen Betriebes der Endabschaltungshebel gespannt ist, wird nach Auslaufen des Bandes in Stellung Auto-shut auf „ON" das Bandgerät abgeschaltet.

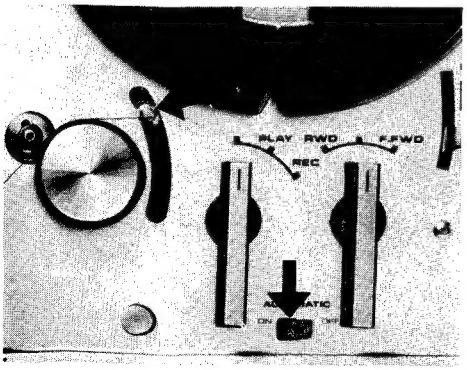


Fig. 8

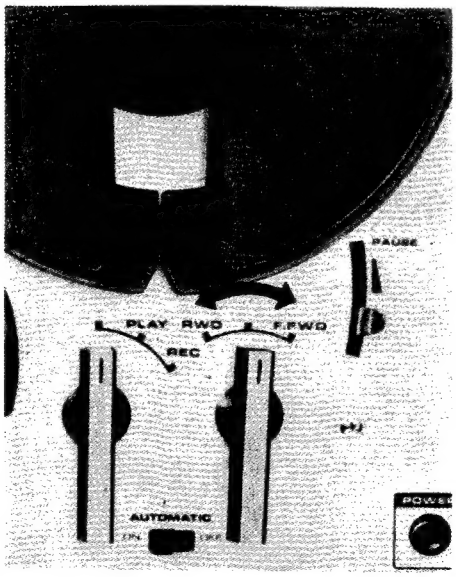


Fig. 9

Schneller Vor- und Rücklauf

Der schnelle Vor- und Rücklauf wird mit Hilfe des rechten Bedienhebels geschaltet. Der Hebel rastet beim Einstellen des schnellen Vor- oder Rücklaufs ein und kann nicht während der Aufnahme oder Wiedergabe eingeschaltet werden.

8. Wiedergabe

Fig. 10

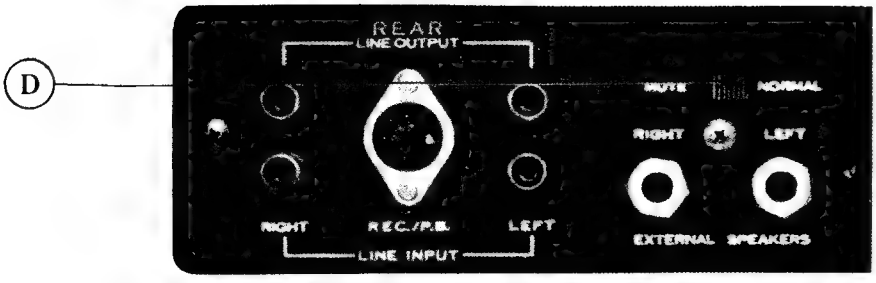


Fig. 11

Stereo-Wiedergabe

Vor dem Start überzeugen Sie sich bitte, daß:

a) die Tonköpfe sauber sind,

b) das Band richtig eingelegt ist.

4-Kanal-Stereo-Quadrophonie Wiedergabe

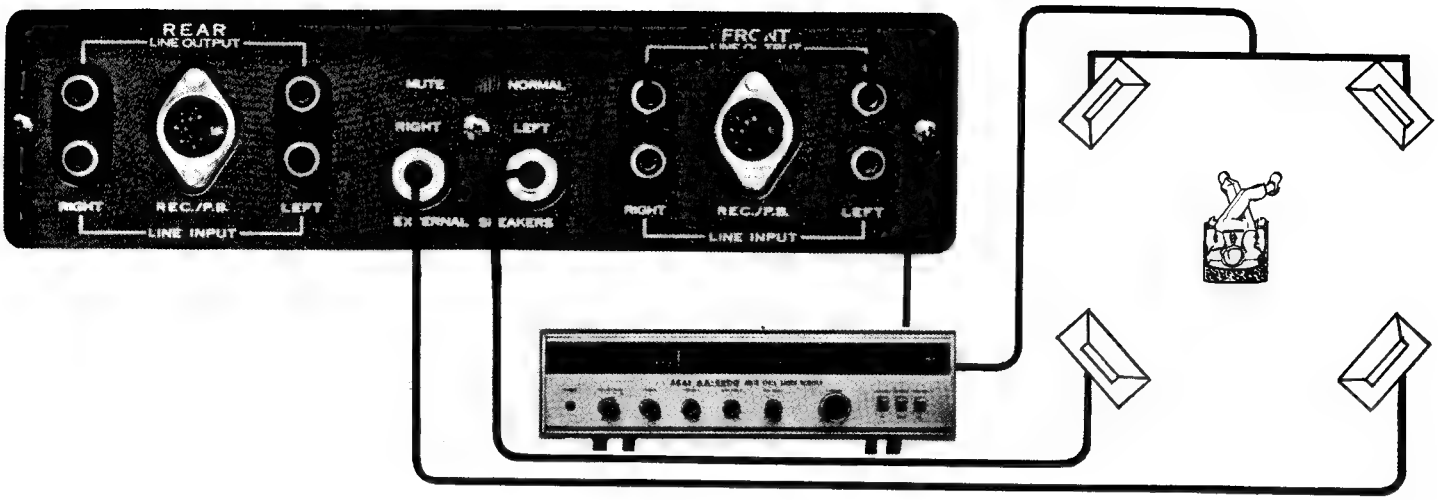


Fig. 12

Dieses Gerät hat eine 2-Kanal-Endstufe eingebaut. Es genügt daher bereits für eine 4-Kanal-Wiedergabe einen zusätzlichen 2-Kanal-Stereo-Verstärker oder ein Steuergerät anzuschließen, sowie 2 Lautsprecher.

Die einfachste Verbindung erfolgt mit einem DIN-Kabel.

Bei Verwendung eines 2-Kanal-Steuergerätes oder Zusatzverstärkers schließen Sie 2 Lautsprecher an die Buchsen EXTERNAL SPEAKER an, für die Wiedergabe der beiden hinteren Kanäle, sowie 2 Lautsprecher an das Steuergerät oder einen externen Verstärker für die beiden vorderen Kanäle.

Bei Verwendung von zwei 2-Kanal-Steuergeräten, zwei DIN-Kabel für den Anschluß verwenden. Lautsprecherumschalter in Stellung MUTE schalten, damit sind die eingebauten Lautsprecher abgeschaltet.
Netzkabel anschließen.
Bespieltes 4-Kanal-Stereoband einlegen.

(A) Netzschalter einschalten
(B) Am Stereowahlschalter Taste 4 CH drücken.
(C) Gewünschte Bandgeschwindigkeit einstellen.
(D) Lautsprecherumschalter in Stellung NORMAL.
(E) Mithörtaste drücken.
(F) Umschalter für Aufnahme/Wiedergabe in Stellung PLAY und Lautstärke einstellen.

2-Kanal-Stereo-Wiedergabe

Netzkabel anschließen.
2-Kanal-Stereo bespieltes Band auflegen.

(A) Netzschalter einschalten.
(B) Am Stereowahlschalter Taste 2 CH drücken.
(C) Gewünschte Bandgeschwindigkeit einstellen.
(D) Lautsprecherumschalter in Stellung NORMAL.
(E) Vorder - Hinterband - Kontrolltaste „TAPE" drücken.
(F) Umschalter für Aufnahme/Wiedergabe in Stellung „PLAY" schalten. Lautstärke einstellen.
(G) Für die Wiedergabe der Kanäle 2–4 die Spulen umdrehen.

Zur Beachtung!
Der eingebaute 2-Kanal-Verstärker wird bei Einschalten des Stereowahlschalters in Stellung 4 CH automatisch auf die beiden hinteren Kanäle geschaltet und in Stellung 2 CH auf die beiden vorderen Kanäle.

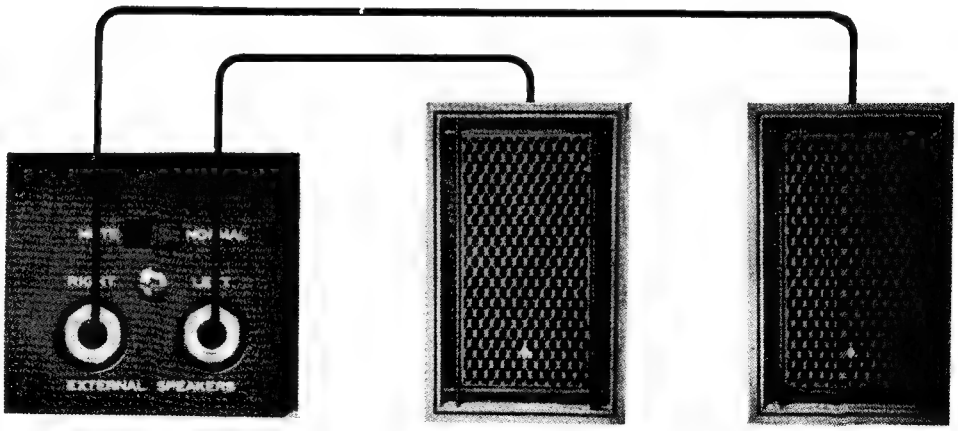


Fig. 13

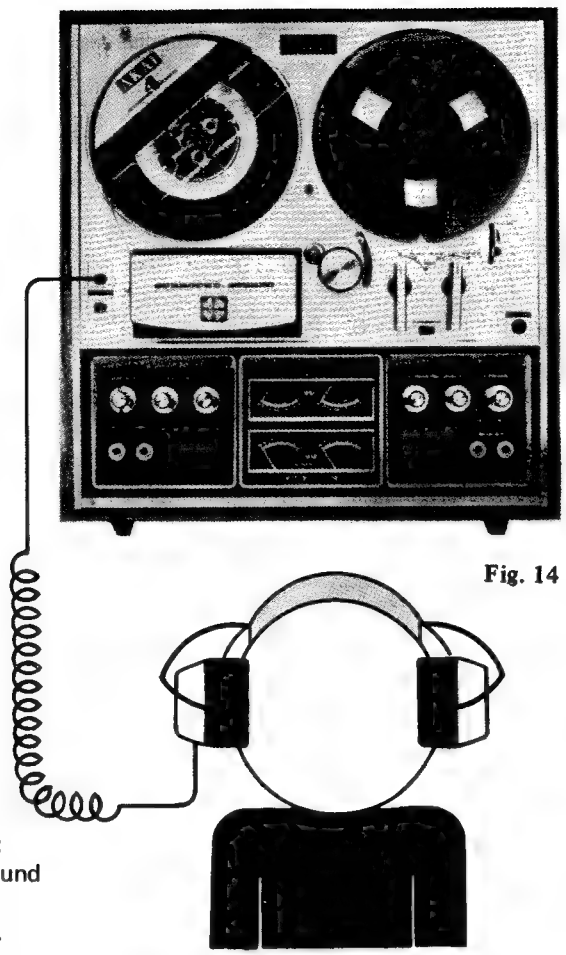


Fig. 14

Wiedergabe mit Stereo-Kopfhörer

Das Gerät besitzt je eine Anschlußbuchse für Kopfhörer für die beiden vorderen sowie die beiden hinteren Kanäle.

Bei 2-Kanal-Stereo-Wiedergabe verwenden Sie nur einen Kopfhörer zum Abhören der beiden vorderen Kanäle.

Es eignen sich hierfür Kopfhörer mit einer Impedanz von 8 Ohm und einem Klinkenstecker.

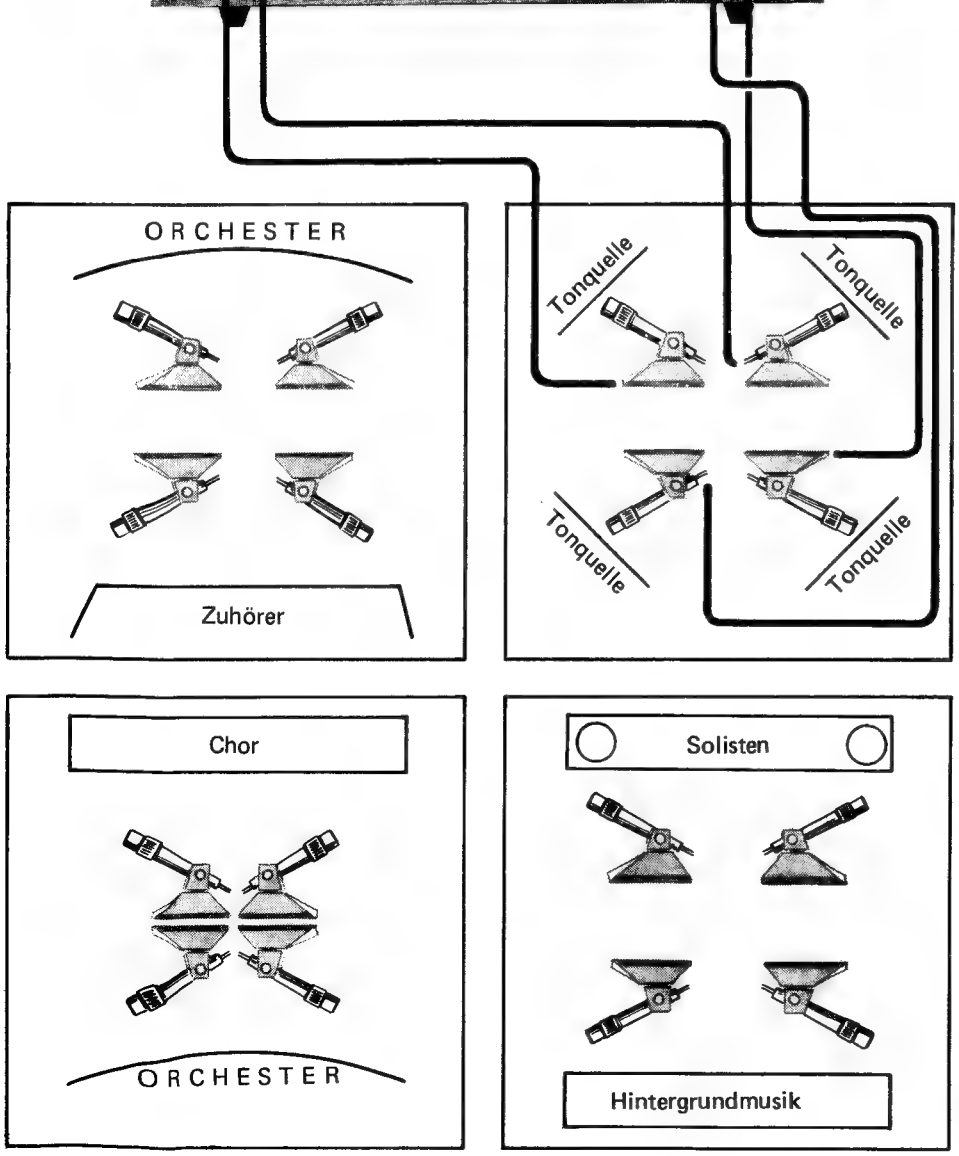
Aufnahme

Bitte, überzeugen Sie sich vorher, daß:

a) die Tonköpfe absolut sauber sind und frei von Staub.
b) die Tonköpfe entmagnetisiert sind.
c) das Band richtig eingelegt ist.
d) Band einer guten Qualität verwendet wird (Neue Bänder ergebendie besten Resultate).

Fig. 15

Fig. 16



4-Kanal-Stereo-Quadrophonie Aufnahme

Netzkabel anschließen und bespieltes Band einlegen.

(A) Netzschalter einschalten.
(B) Am Stereowahlschalter die Taste 4 CH drücken.
(C) Gewünschte Bandgeschwindigkeit einstellen.
(D) Das Zählwerk mit der Rückstelltaste auf „0000" stellen.
(E) 4 Mikrofone an die 4 Mikrofonbuchsen anschließen.
(F) Die Taste SOURCE, Hinterbandkontrolle, drücken.
(G) Den Pausehebel in Position Pause stellen.
(H) Drücken der Sicherheits-Aufnahmetaste und bei gedrückter Taste den Aufnahme-Wiedergabehebel in Stellung „REC.-Aufnahme" schalten.
(I) Einstellen des Aufnahmepegels mit den Aufnahme-Pegelreglern, bei gleichzeitiger Beobachtung der Anzeigeinstrumente. Aufnahmen sollen den Pegel „0" dB an den Anzeigeinstrumenten möglichst nicht überschreiten.
(J) Nach Erreichung eines optimalen Aufnahmepegels den Pauseschalter auslösen und mit der Aufnahme beginnen.
(K) Zum Stop der Aufnahme den Schalthebel des Aufnahme-/Wiedergabeumschalters in Ruhestellung bringen (vertikale Position).
(L) Wird die Aufnahme mit Kopfhörer abgehört, an dem Umschalter Monitor die Taste TAPE (Vorderbandkontrolle) drükken.

2-Kanal-Stereo-Aufnahme

Für Aufnahmen in der bisher üblichen 2-Kanal-Stereotechnik verfahren Sie wie unter 4-Kanal-Stereo-Aufnahmen, ersetzen jedoch die Schritte (B) und (E) und hinzu kommt der Schritt (M):

(B) Am Stereo-Wahlschalter die Taste 2 CH (Kanal) drücken.
(E) Schließen Sie zwei Mikrofone an die Mikrofonbuchsen der beiden vorderen Kanäle an. Stellen Sie die Mikrofone in einem Abstand von mindestens 2 m voneinander auf.
(M) Umdrehen der Spulen für Aufnahmen auf den Spuren 2–4.

Es gibt viele Möglichkeiten der Mikrofonaufstellung. Experimentieren Sie so lange, bis Sie ein gutes Ergebnis erreichen.

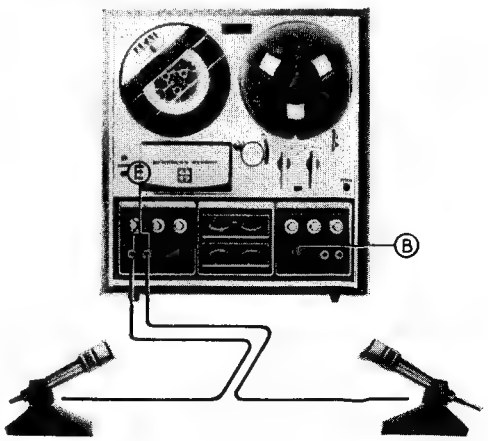


Fig. 17

Aufnahmen von anderen Geräten

4-Kanal-Stereo-Quadrophonie-Aufnahmen

Zur 4-Kanal-Stereo-Aufnahme werden die Line-IN-Buchsen des Gerätes mit den Line-OUT des anzuschließenden Gerätes verbunden. Die einfachste Möglichkeit ist jedoch die Verwendung von DIN-Anschlußkabeln.

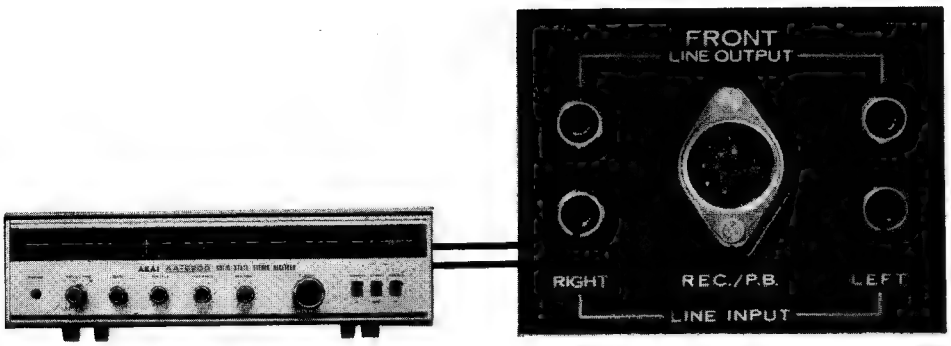


Fig. 18

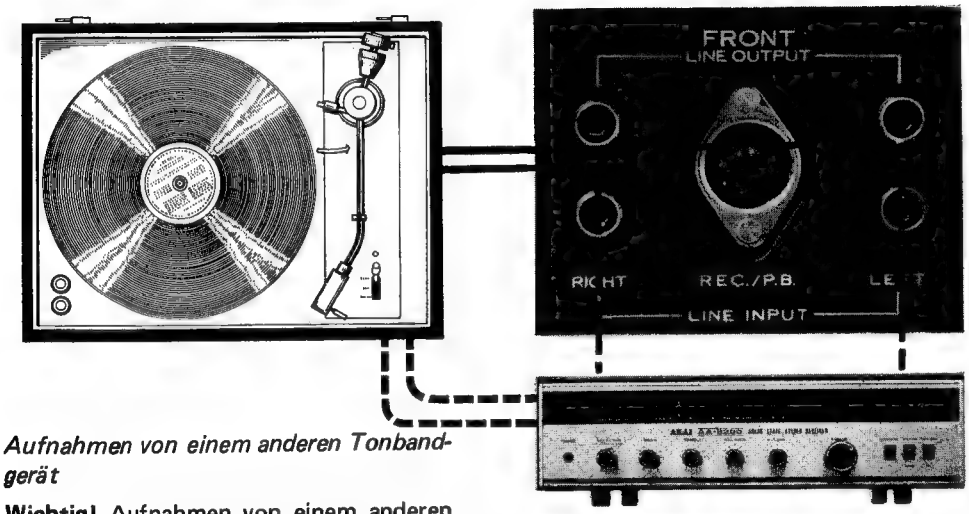


Fig. 19

Aufnahmen von einem anderen Tonbandgerät

Wichtig! Aufnahmen von einem anderen Tonbandgerät (Überspielen) können nicht mit einem DIN-Anschlußkabel mit zwei DIN-Steckern gemacht werden. 4-Kanal-Stereo = Quadrophonie-Aufnahmen die Anschlußbuchsen LINE IN der vorderen und hinteren Kanäle mit den Buchsen OUT eines anderen Tonbandgerätes verbinden und ersetzen Sie Schritt (E) der 4-Kanal-Stereo-Aufnahme.

Für das Überspielen von einem 2-Kanal-Stereo-Tonband verbinden Sie die Buchsen LINE IN der beiden vorderen Kanäle des Gerätes mit den Buchsen OUT oder einer DIN-Buchse des anderen Tonbandgerätes. Die Aufnahme erfolgt durch Ersetzen des Schrittes (E) der 2-Kanal-Stereo-Aufnahme.

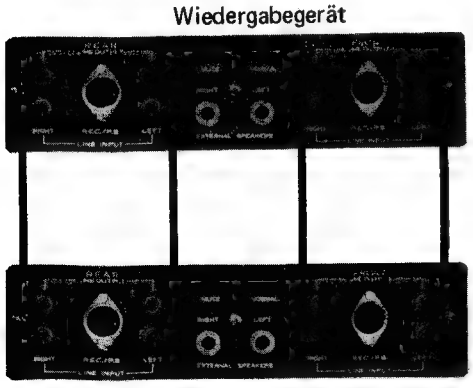


Fig. 20

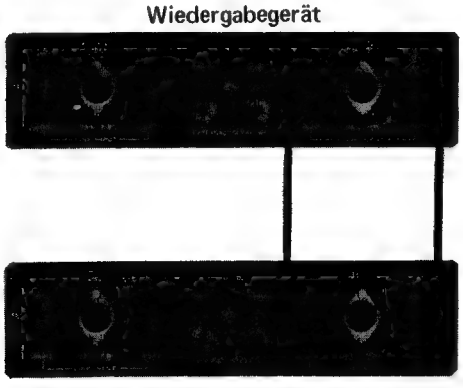


Fig. 21

2-Kanal-Stereo-Aufnahmen

Von einem Steuergerät oder externen Verstärker

Bei Verwendung eines DIN-Anschlußkabels sind nur die Buchsen FRONT des DIN-Anschlusses sowie die DIN-Anschlußbuchsen des Steuergerätes zu verbinden.

Bei Verwendung von Anschlußkabeln mit RCA-Steckern die Buchsen OUT des externen Verstärkers mit den FRONT-Buchsen IN LINE des Gerätes verbinden; an Stelle des Schrittes (D) der 2-Kanal-Stereo-Aufnahme.

Aufnahmen von einem Plattenspieler

Bei Anschluß eines Plattenspielers mit einem Kristallsystem wird dieser an die LINE INPUT RIGHT und LEFT (rechts und links) angeschlossen.

Wird ein Plattenspieler mit Magnetsystem angeschlossen, so ist es erforderlich, falls kein Vorverstärker im Plattenspieler eingebaut ist, diesen über einen zusätzlichen Verstärker anzuschließen, an die gleichen Buchsen wie oben angegeben.

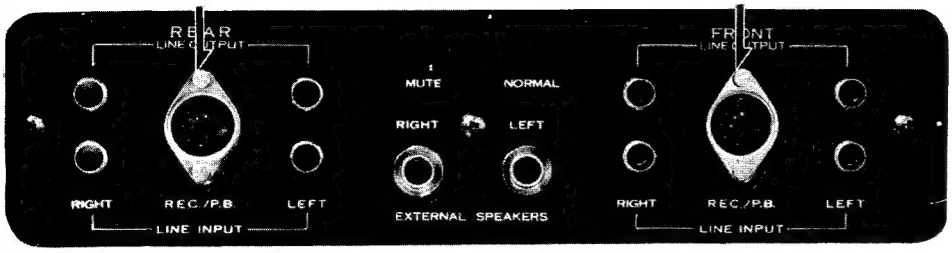


Fig. 22

Verwendung der DIN-Buchse

Die einfachste Möglichkeit, Ihr Tonband-Gerät mit einem Steuergerät zu verbinden, ist über ein DIN-Kabel, das an der DIN-Buchse angeschlossen wird. Hierbei werden alle notwendigen Verbindungen ohne Verwechslungsmöglichkeiten mit Hilfe eines Steckers hergestellt.

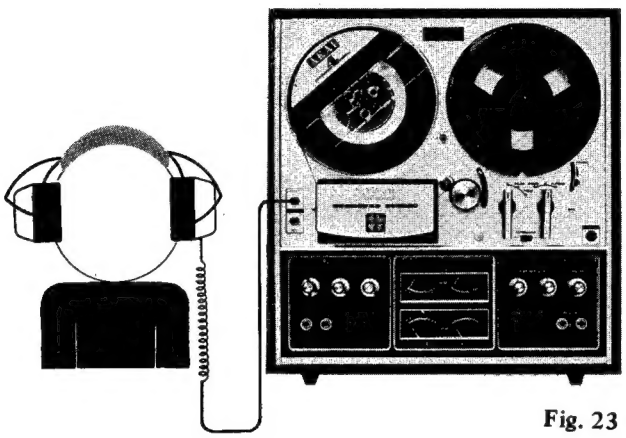
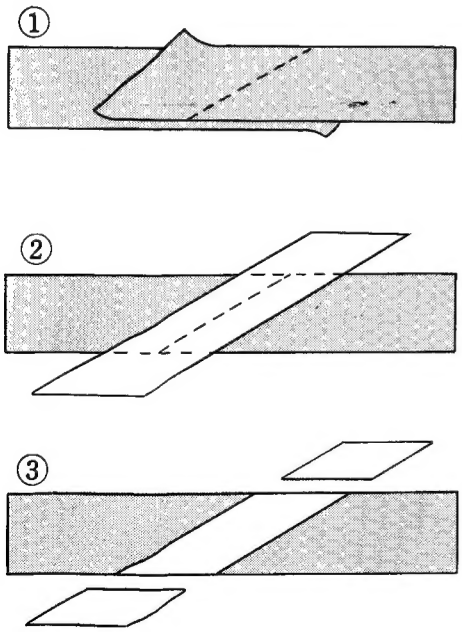


Fig. 23

Mithören

Das Ab- und Mithören von Aufnahmen und Wiedergaben kann durch Kopfhörer erfolgen. Dieser wird an die Buchse PHONE für die zu wünschenden Abhörkanäle angeschlossen.

Die Vorderbandkontrolle beim Abhören von Wiedergabe erfolgt durch Drücken der Taste SOURCE, die Aufnahme durch die Hinterbandkontrolle wird durch Drücken der Taste TAPE am Umschalter MONITOR vorgenommen. Verwendet werden können Stereo-Kopfhörer mit einer Impedanz von 8 Ohm und einem Klinkenstecker.



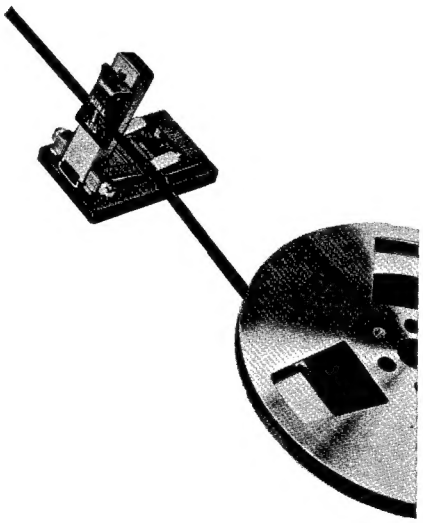


Fig. 24

Bandmontagen

Bei Bandmontagen erfolgt das Schneiden des Tonbandes wie auf der Skizze angezeigt diagonal, da bei einem vertikalen Schnitt der Bandübergang hörbar wird. Zum Kleben verwendet man spezielles Klebeband. Überstehendes Klebeband sollte sorgfältig abgeschnitten werden, um Verschmutzungen zu vermeiden.

Für einwandfreie Klebeverbindungen empfehlen wir ganz besonders das AKAI Bandklebegerät AS-3.

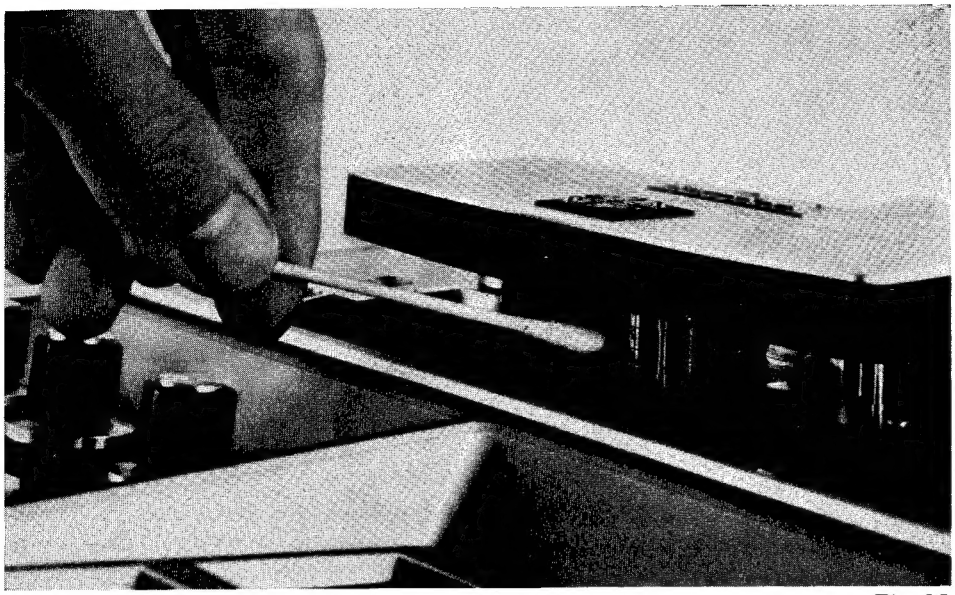
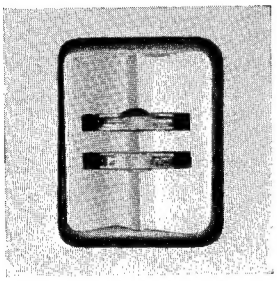


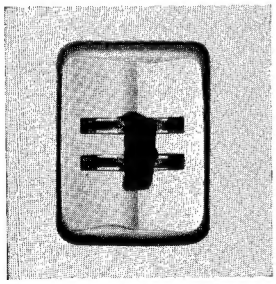
Fig. 25

Reinigen der Tonköpfe

Festgesetzter Schmutz und Eisenoxydreste, die sich im Kopfspalt festsetzen, beeinträchtigen die Tonqualität. Es ist deshalb notwendig, die Tonköpfe periodisch zu reinigen. Die Reinigung erfolgt, nachdem die Kopfabdeckhaube entfernt ist, mit einem Wattestäbchen, das vorher in Alkohol oder Kopfreinigungsflüssigkeit getaucht wurde. Außerdem sollte die Tonwelle und die Bandandruckrolle gereinigt werden, um einen einwandfreien Bandtransport zu gewährleisten.

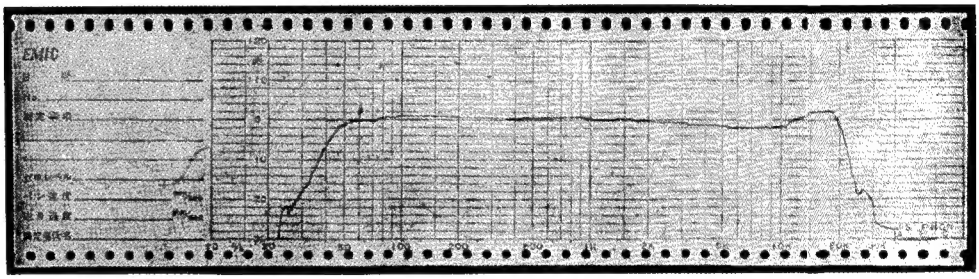
Beispiel





Sauberer Tonkopf

Frequenz-Durchlaßkurve



Verschmutzter Tonkopf

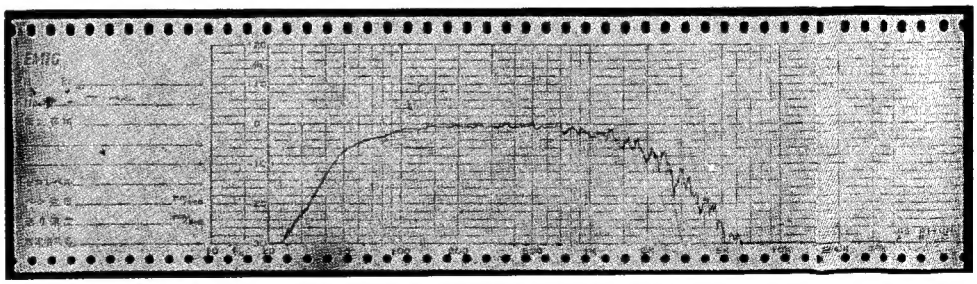


Fig. 26

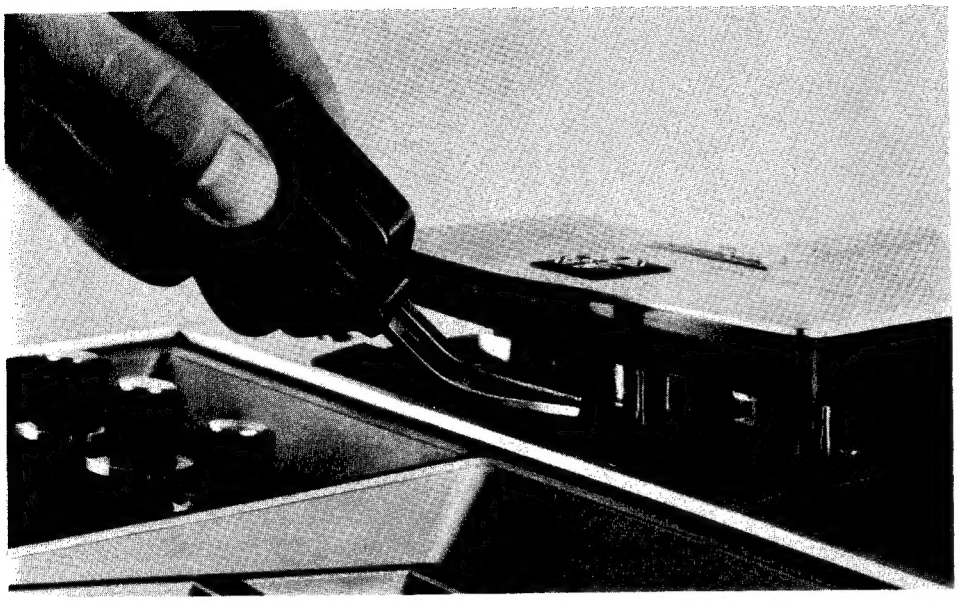


Fig. 27

Kopfentmagnetisierung

Es ist möglich, daß über einen längeren Zeitraum die Tonköpfe und die Metallteile, die mit dem Band in Berührung kommen, Magnetismus aufbauen, der die Aufnahme teilweise löschen kann. Aus diesem Grund sollten von Zeit zu Zeit alle Metallteile, die mit dem Band in Kontakt kommen, mit einer Entmagnetisierdrossel entmagnetisiert werden. Vor dem Entmagnetisieren beachten Sie bitte die Anweisungen, die der Entmagnetisierdrossel beigefügt sind.

Löschen des Bandes

Normalerweise wird bei einer Neuaufnahme das Band automatisch durch den eingebauten Löschkopf gelöscht. Bei einem Löschvorgang ohne Neuaufnahme wird das Gerät auf Aufnahme geschaltet, nachdem die Pegelregler zurückgedreht sind und alle Anschlüsse entfernt sind. Bessere Löschresultate werden mit dem Akai Bandlöschgerät ATE-7 erzielt. Mit diesem Gerät ist es möglich, das ganze Band in wenigen Sekunden zu löschen. Es empfiehlt sich außerdem, zur Verbesserung einer Neuaufnahme das komplette Band vor der Aufnahme mit Hilfe des ATE-7 zu löschen.

Ölen

Die Schmierung des Motors ist für längere Betriebszeit ausreichend. Sollte nach sehr langer Betriebsdauer des Gerätes ein Ölen erforderlich sein, lassen Sie dieses von Ihrer Akai-Kundendienststelle vornehmen.

III. Standardzubehör

1 Demonstrationsband
1 Leerspule
1 Anschlußkabel DR 111
2 Ersatzsicherungen
1 Bedienungsanleitung

Im Sinne einer kontinuierlichen technischen Verbesserung des Produktes behalten wir uns das Recht vor, technische Veränderungen ohne vorherige Ankündigungen vorzunehmen, ohne daß daraus Regreßansprüche entstehen können.